







M, menunjukan hive menggunakan nosql database yg murni di tulis dgn dart
Hive ini dia cros platform

60.FLUTTER 57. Hive - Database in Pure Dart.mp4 - VLC media player

Media Playback Audio Video Terjemahan Peralatan Tampilan Bantuan

HIVE — NO SQL DATABASE IN PURE DART



-  Cross-platform: desktop, mobile, browser
-  NO native dependency (written in pure Dart)
-  Easy to use
-  Lightweight (Small runtime, small disk space consumption)
-  Very good performance

00:12 21:16 125%


Dia murni dgn dart
Dia mudah digunakan
Dan ringan ukuran kecil
Dia miliki performance dgn baik

Ini perbandingan

60.FLUTTER 57. Hive - Database in Pure Dart.mp4 - VLC media player

Media Playback Audio Video Terjemahan Peralatan Tampilan Bantuan

HIVE — NO SQL DATABASE IN PURE DART



Read 1000 entries

Database	Integers	Strings
Hive	~0ms	~0ms
Lazy Hive	~0ms	~0ms
SQLite	~2636ms	~1977ms
S.Prefs	~0ms	~0ms

Write 1000 entries

Database	Integers	Strings
Hive	~0ms	~0ms
SQLite	~14760ms	~11070ms
S.Prefs	~7380ms	~3690ms

This benchmark was performed on a Oneplus 6T with Android Q. All entries are read and written one after another.

00:58 21:16 125%

Antara hive dan sqllite dn prefs

Ini membaca 1000

Dan menulis 1000

Menyimpan data

Yg tidak banyak relasi yg tidak butuh data yg complex maka bisa gunakan ini


Ini database local disimpan di hp kita

Sebelum menunjukan maka menerangkan konsep nya dahulu

60.FLUTTER 57. Hive - Database in Pure Dart.mp4 - VLC media player

Media Playback Audio Video Terjemahan Peralatan Tampilan Bantuan

HIVE — NO SQL DATABASE IN PURE DART



box

Hive contains multiple boxes.

A box contains multiple pairs of key and value.

Keys must be either of type String or int.

Hive supports only primitive types like int or String, plus additional standard types, which are List, Map and DateTime.

To store custom Class, we have to convert it to JSON or use a TypeAdapter.

HIVE

01:26 21:16 120%

Ini utama kan hive seperti sarang lebah

Si hive ini memiliki banyak box satu kota satu buah box

Satu buah box bisa menyimpan banyak data. Data tersebut pasangan key dan value

Keys nya itu sendiri tipenya itu sendiri hanya string dan intger

Datanya disman valuen ya itu support hanya inger string list map and dateTime

Kalau itu mau menyimpan class buatan sendiri misalkan class person

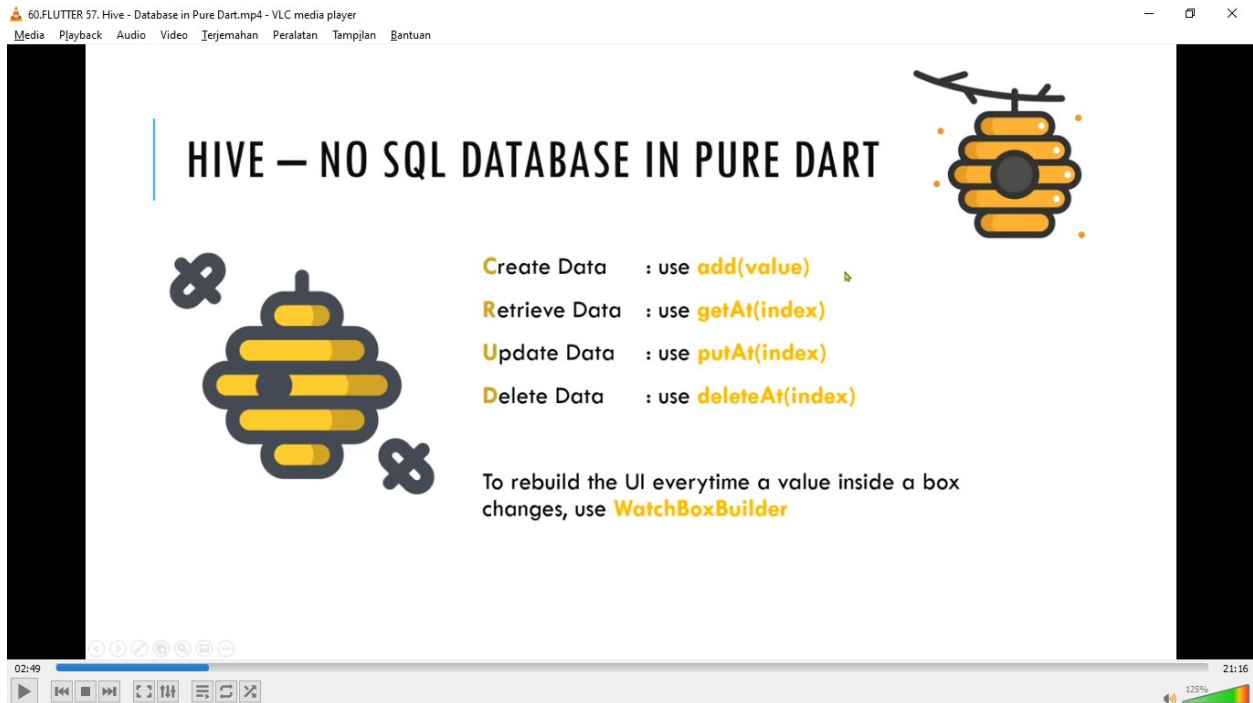
Maka itu harus convert ke json

Json itu sendiri string

Setalh convert json maka bisa dimasukin

Atau boleh juga dgn typeAdapter

Untuk kali ini kita gunakan typeAdapter karena lebih mudah



Untuk crud nya sendiri yaitu

Crud kita gunakan method lalu add masukan value nya

Sebernanya ada juga kita masukan key dgn value dan lebih bisa masukan dgn ini
Jadi key isinya dgn cara otomatis

Untuk retrieve data kita menggunakan getAt() lalu indexnya seperti list index berapa mau diambil

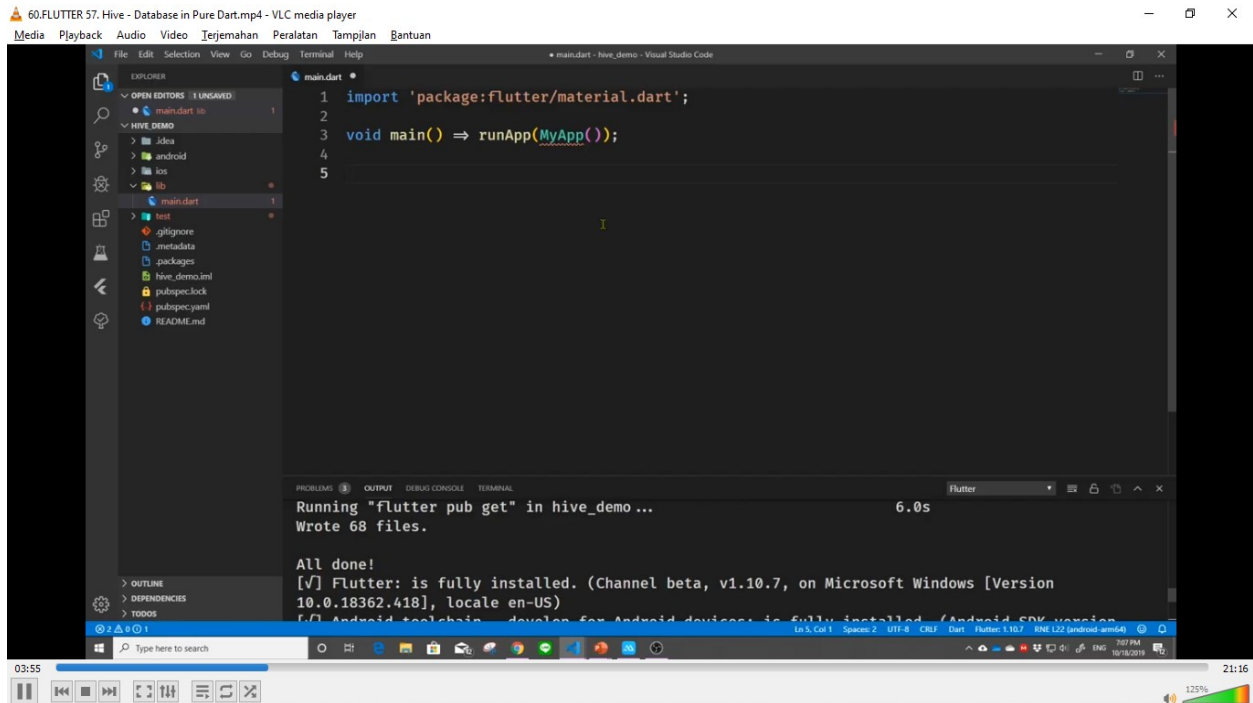
Untuk update dan delete juga gitu

Nanti kita jika mau akan berubah dalam box gunakan dgn WatchBoxBuilder

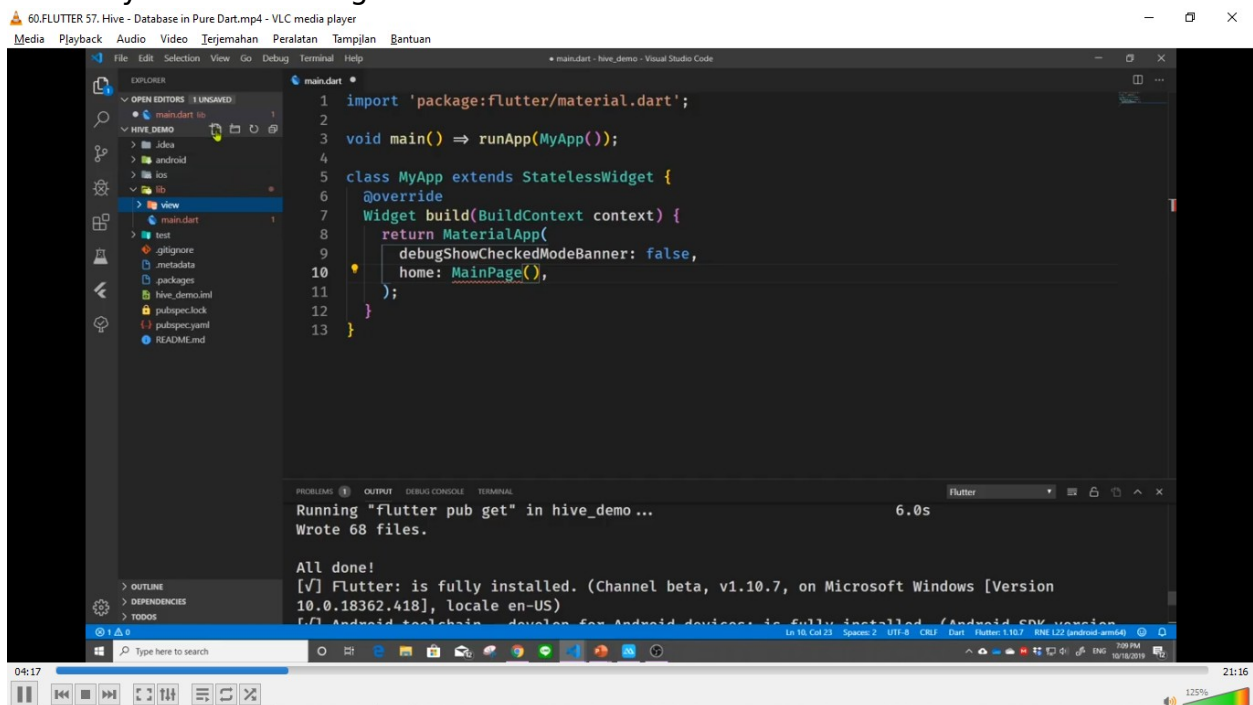
Kita juga bisa saja gunakan bloc atau provider

Cuman ini sudah disediakan tidak usah buat bloc sendiri

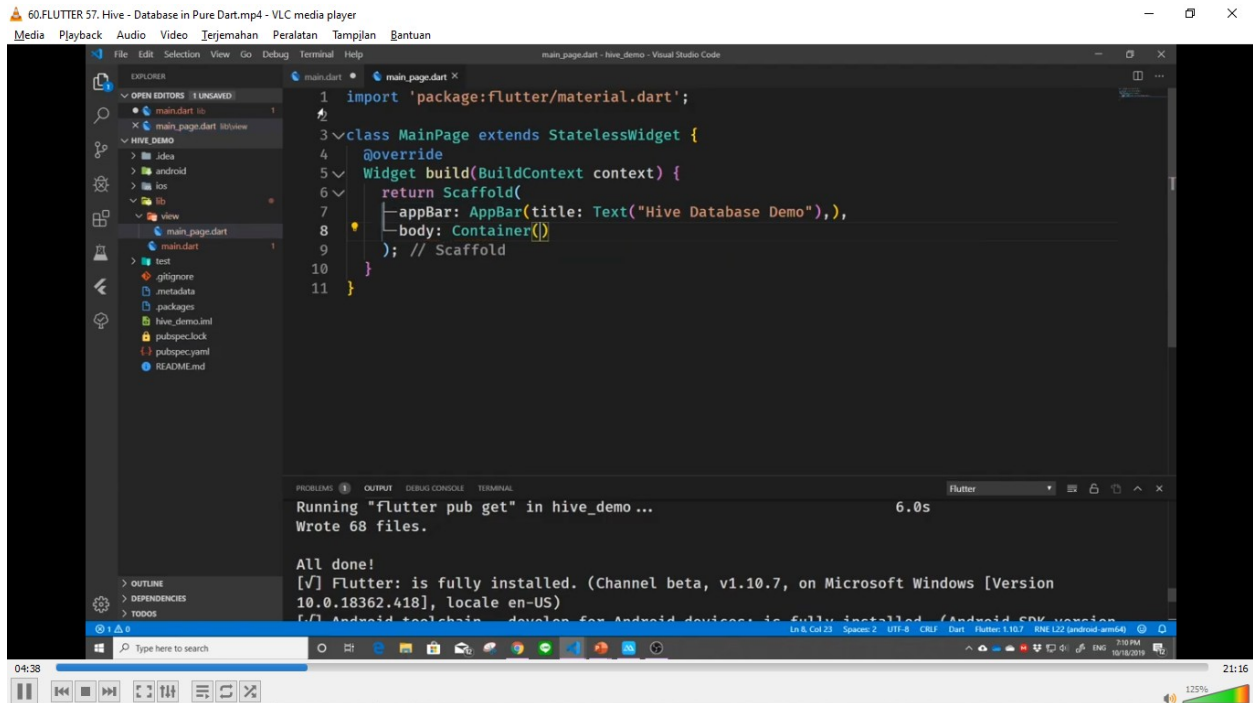
Sekarang langsung saja



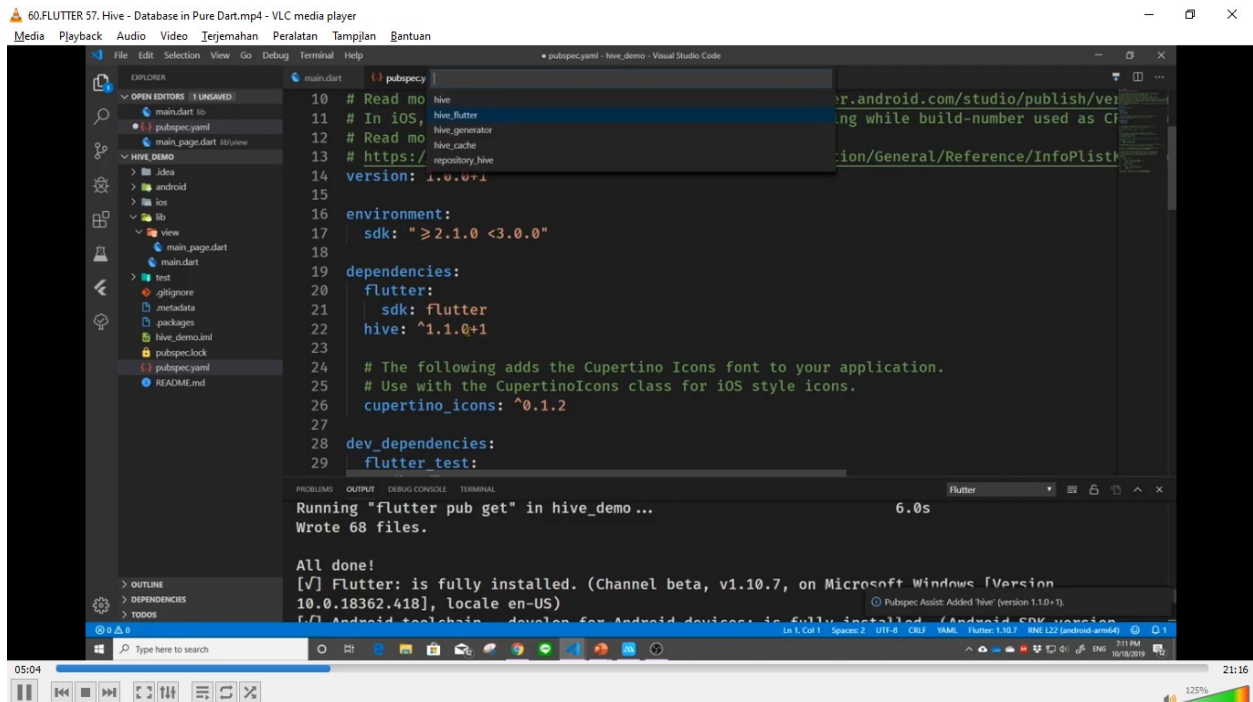
Untuk conth kali ini membuat aplikasi yg akan menampilkan list of moster
 Nanti moster itu punya mosnter name namanya
 Dan juga levelnya
 Pertam buat stl
 Home nya buat mainPage



Buat mainPage terpisah



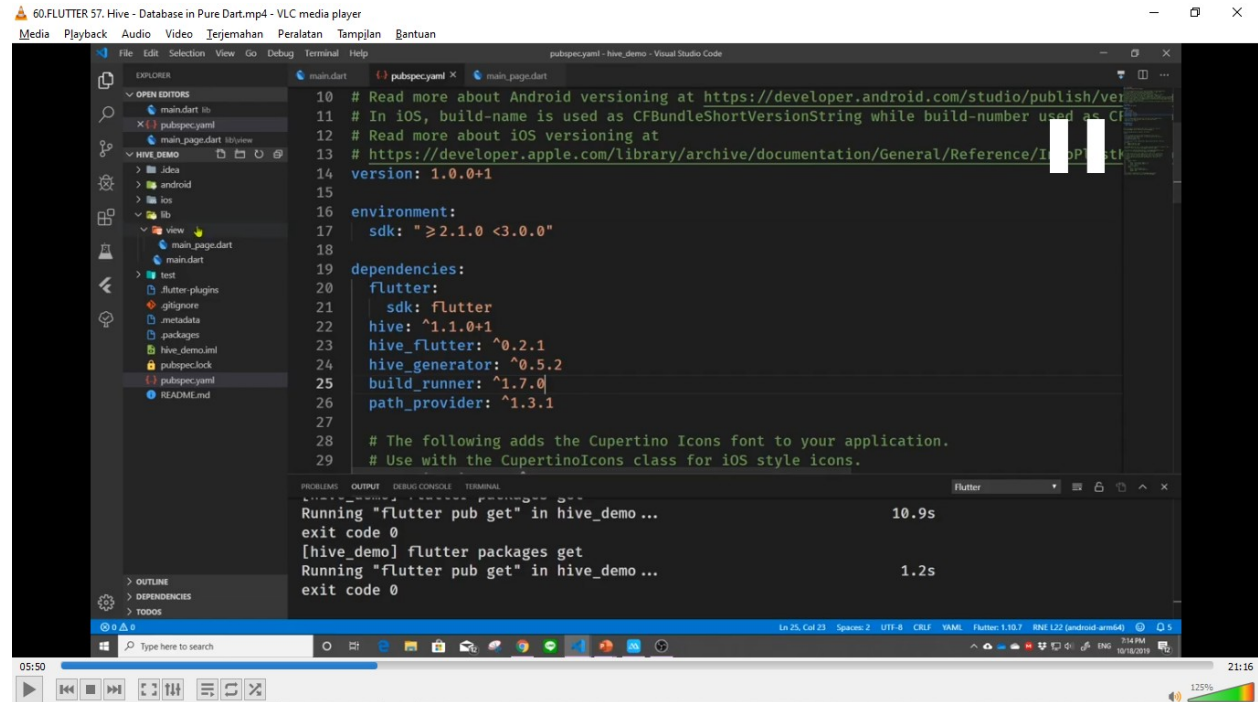
Untuk body pasang container saja
 Kembali main dart kita import
 Lalu ke pubspec yamll
 kita import package yg kita gunakan
 ctrl + p
 ada hive
 hive flutter



Lalu hive generator untuk membuat si typeAdapter nanti

Lalu ada satu lagi perlu namanya builder runner

Dan satu lagi butuh path_provider ini untuk menemukan tempat menyimpan sihive kita untuk dipakai dalam aplikasi kita



Buat folder model

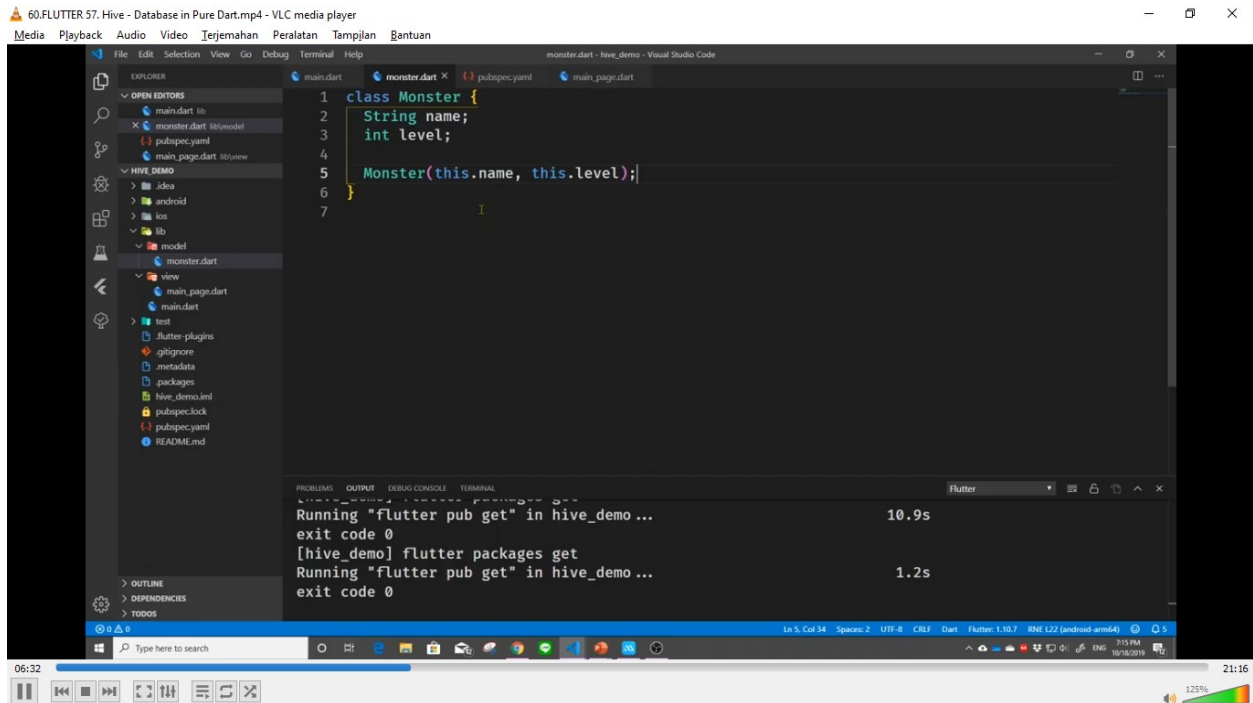
Buat master.dart

Buat dulu monster nya

Class monster{}

Punya string name dan int level

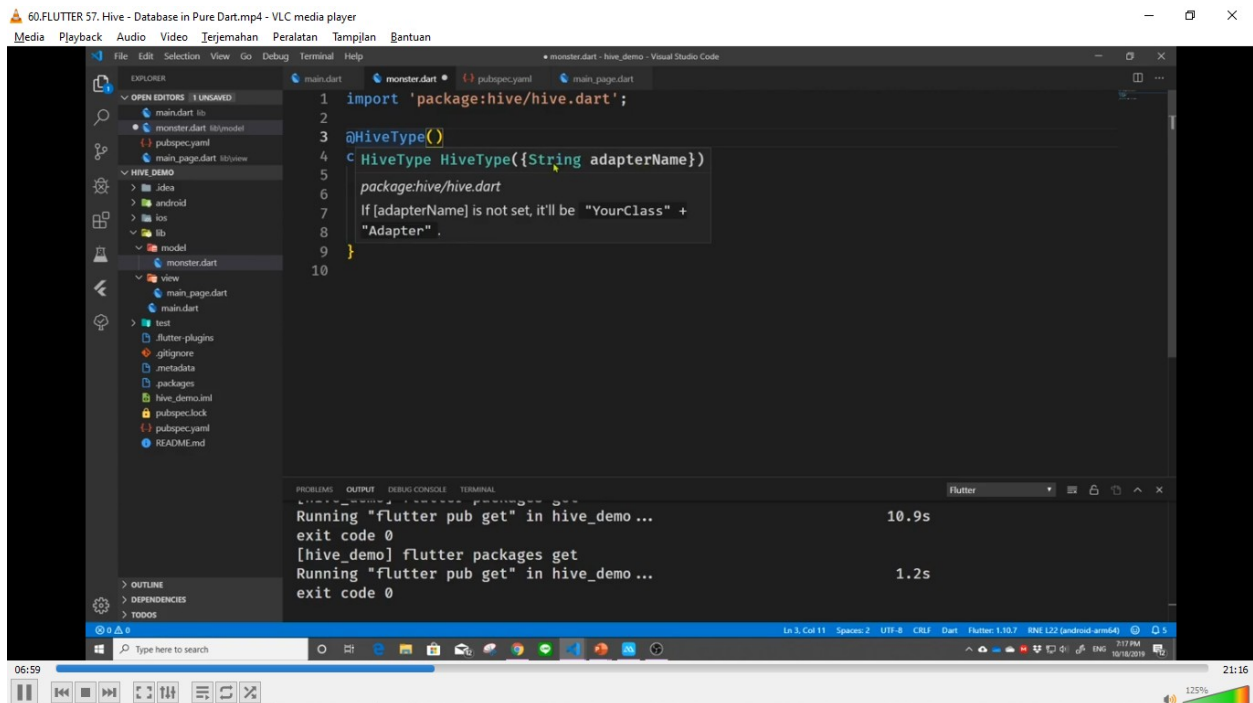
Buat constructor nya



Supaya simpan dalam hive si class monster ini kita harus buat typeAdapter dahulu
Caranya kita import dahulu hive.dart

Lalu dibawah tambahkan @hiveType() bisa kita tuliskan nama adapter kita berupa string

Kita lihat



Kalau gak nama nya default nya nama class kita + adapter

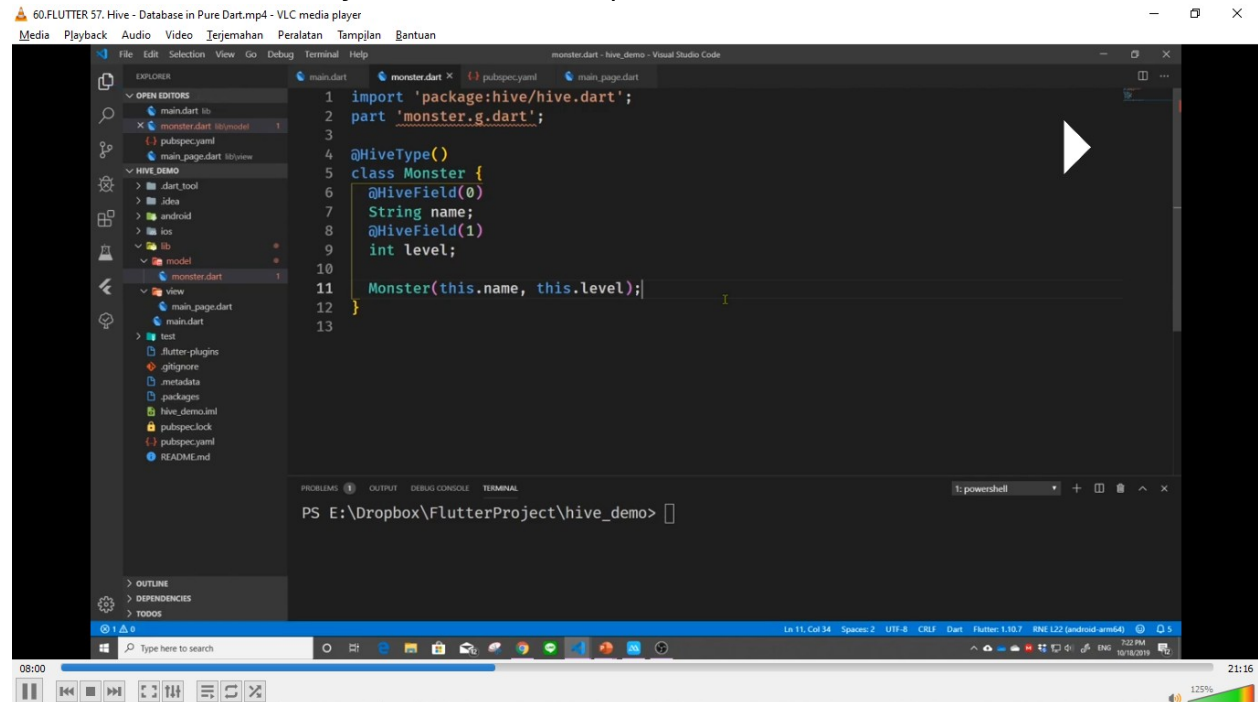
Jadi monster adapter

Disini berikan nama @hivefield(0) kasih nol maksudnya field ke 0

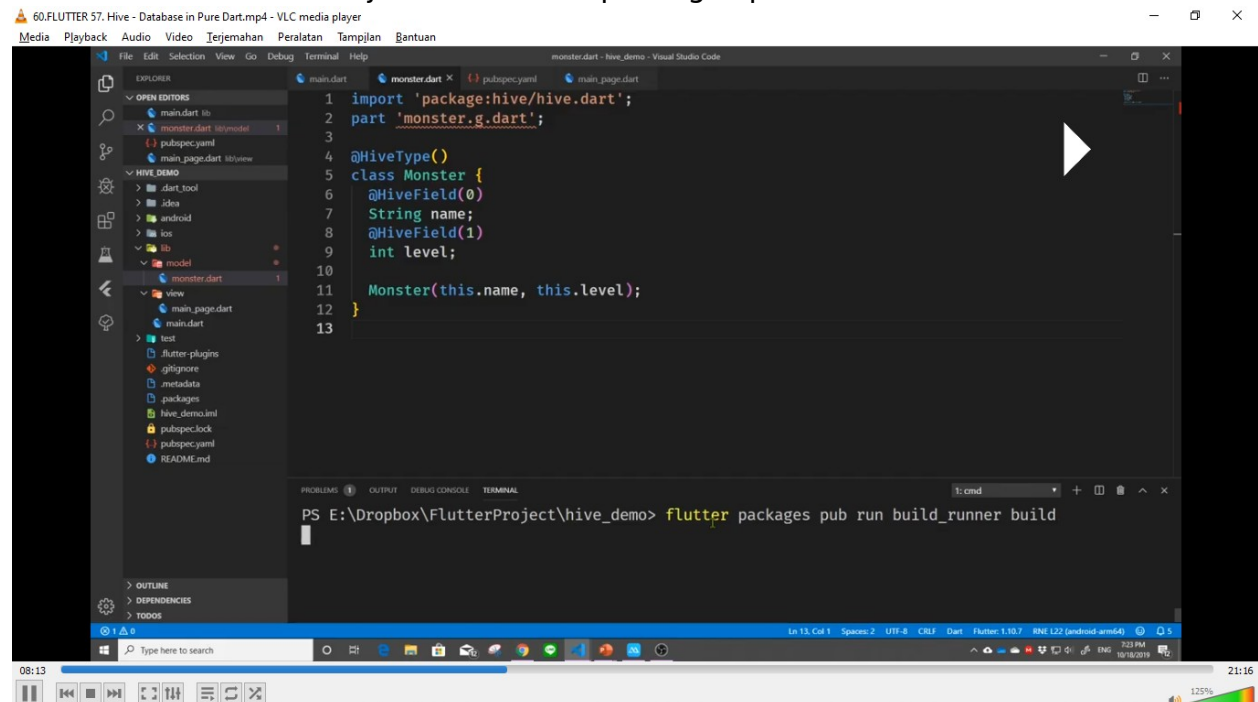
Lalu ada iveField ke 1

Nanti kalau mau edit2 lagi tambhkan lagi field nya jadi ke 2

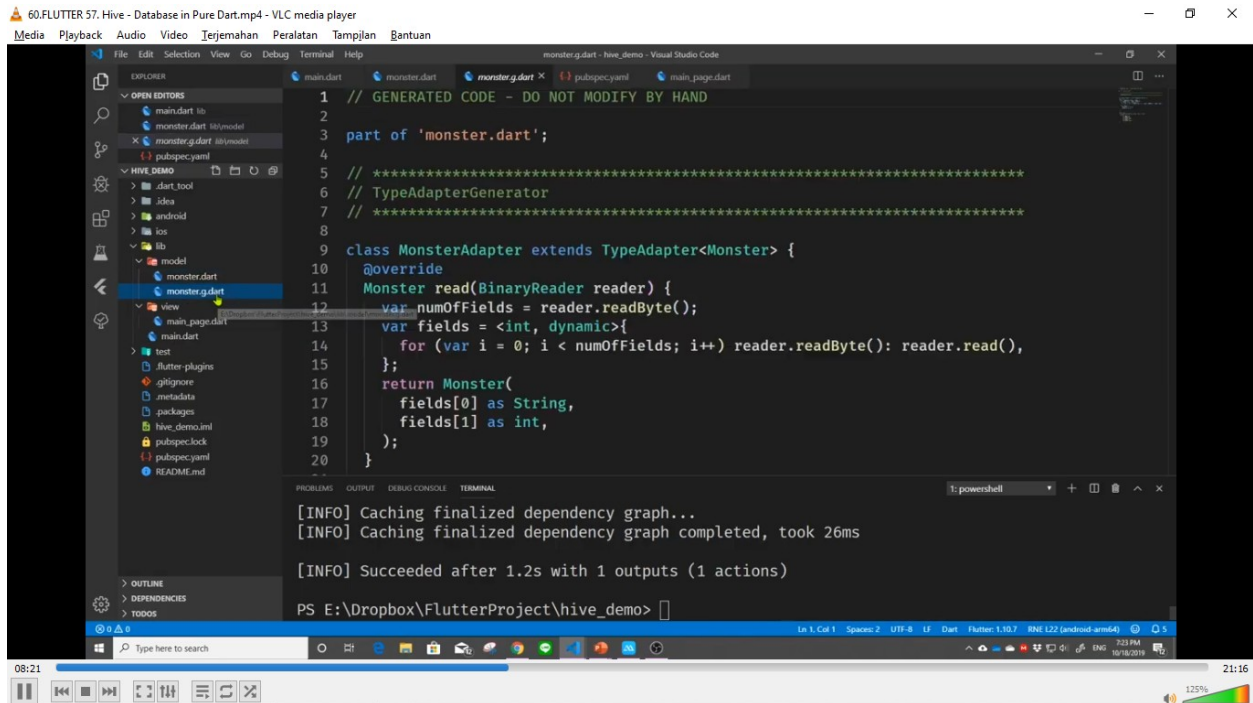
Berikutnya disini pasang part moster.g.dart; ini mengenerate oleh bulid runner
Jadi nanti jalankan build runner untuk mengenerate moster g dart yg akan berisi
Dari class moster kita yaitu mosnter adapter



Save dulu disini sini kita jalankan flutter packages pub run build runner



Kalau berhasil nanti muncul monster.g.dart



Disini ada monster adapter nya kita

Disini sudah selsai class monster lalu ada mosnter adapter nya juga

Sekarang kembali ke maindart

Main dart nya ini kita hapus jadi kita hapus rteun nya ganti jadi kurung awal {}

Import dahulu path provider nya

Dan hive dart nya

Pertama2 ambil dulu path dari folder yg bisa kita akses dari aplikasi kita

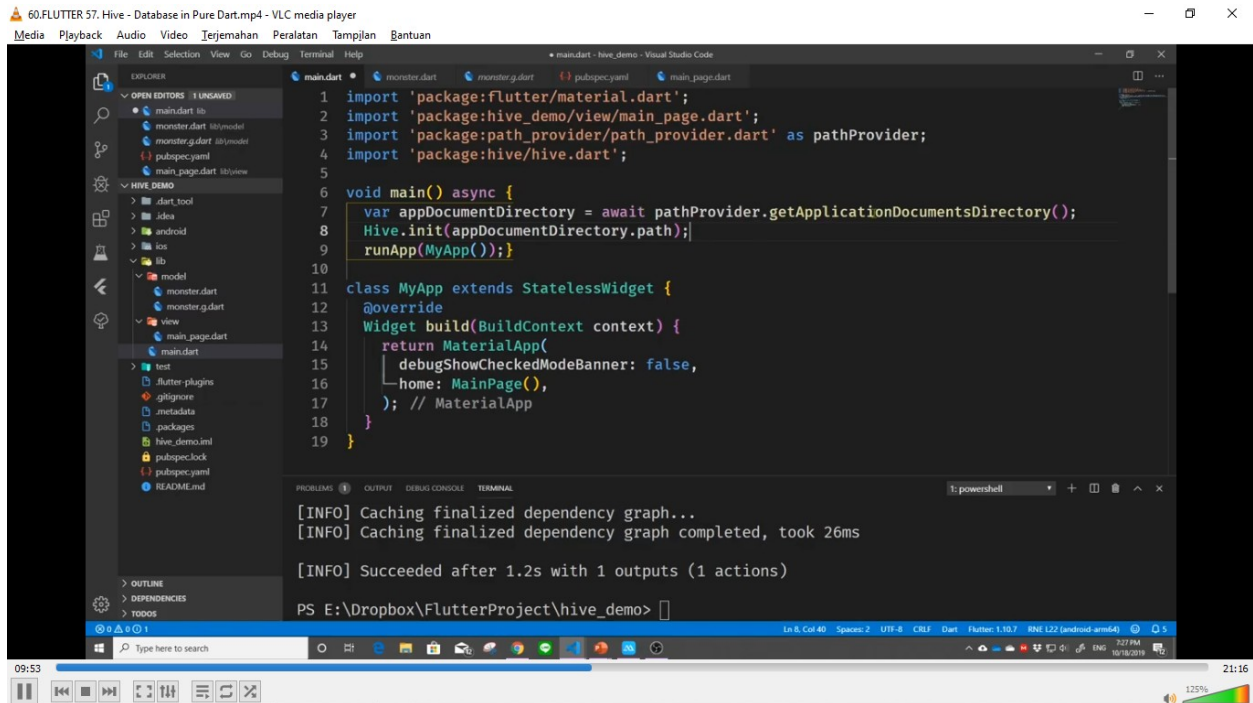
Var appDocumendirec : pathProvider . getApplication();

Lalu disini

Hive.init untk initilasisasi hive nya

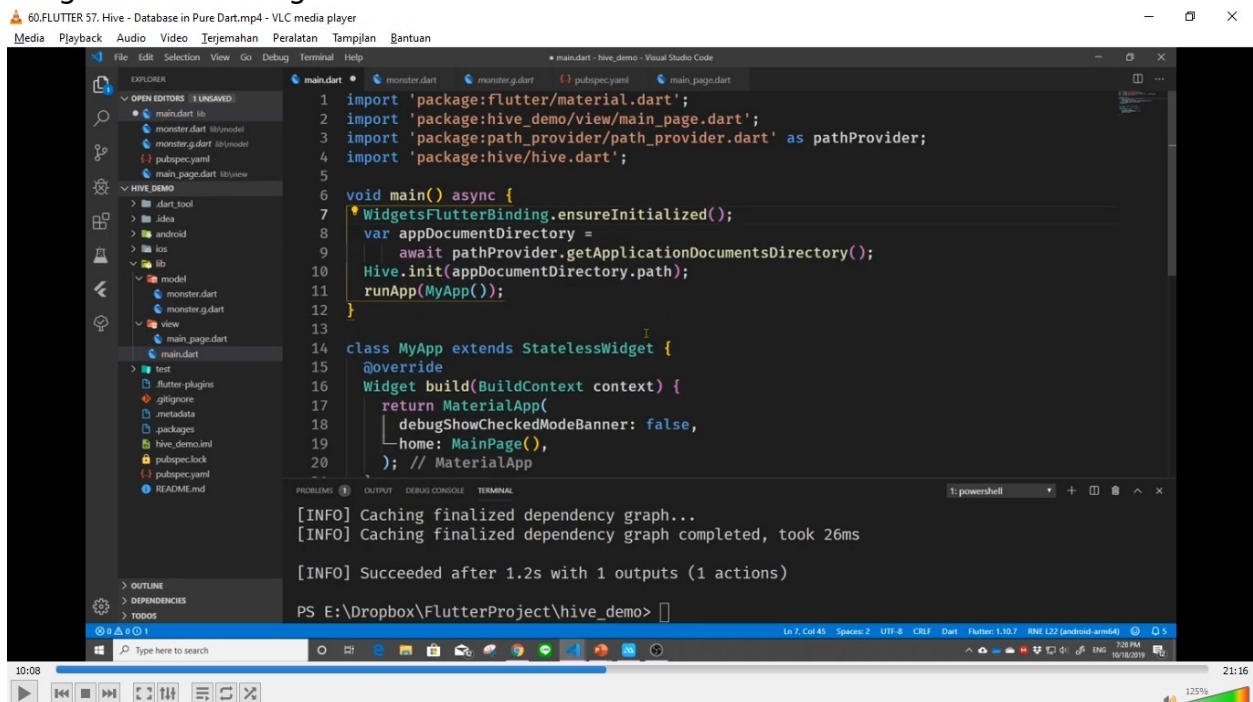
() app darimana ambil dari appDocumenDirector.path

Gunkian await lalu async



Bertikutnya karena kita memangil getAplicariDocumenDirectory ini sebelum runApp dijalankan

Perlu memangiul method namanya widgetflutterBinding.ensureIn



Berikutnya ke mainpage

Kita buat future builder

Futre nya hive.openBox import dahulu

Lalu kasih namanya openBox itu apa kasih mosnter

Buildernya context, snapshot kita cek

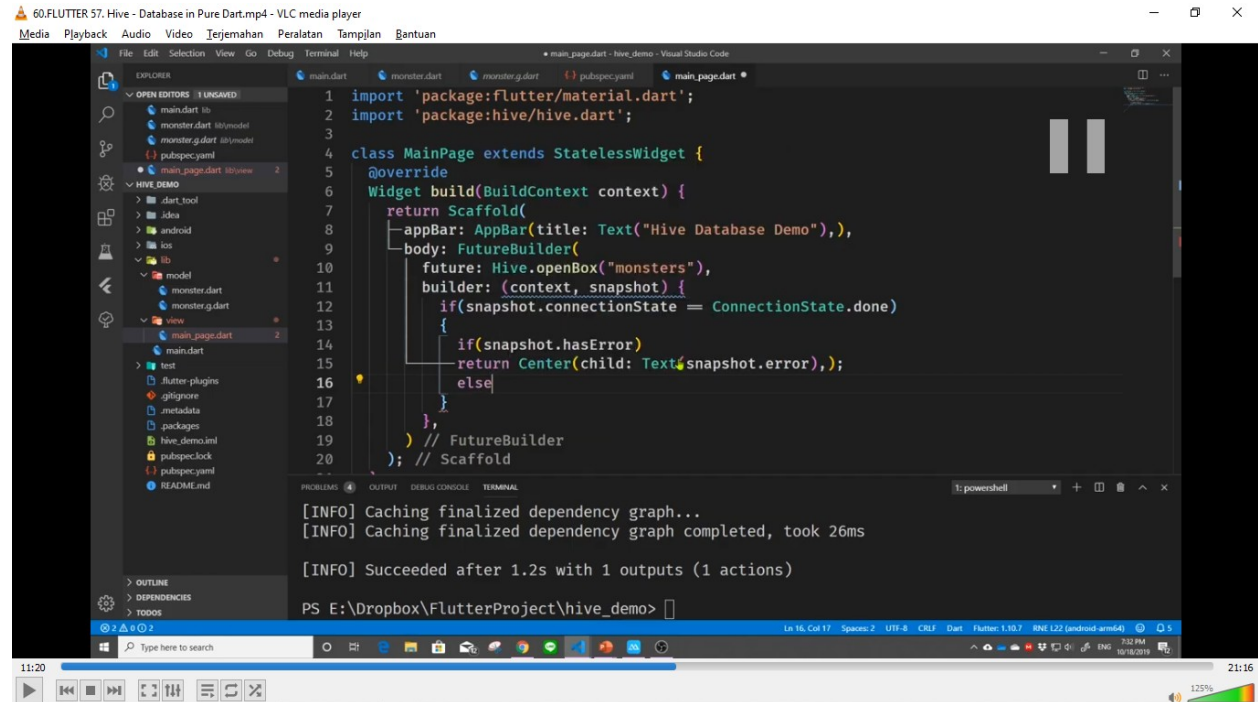
If

Snapshot.connectionState == done) sudah beres

Kita ngapain maka dicek lagi

If snapshot error ada yg error kita kembalikan pesan error

Return center child text error



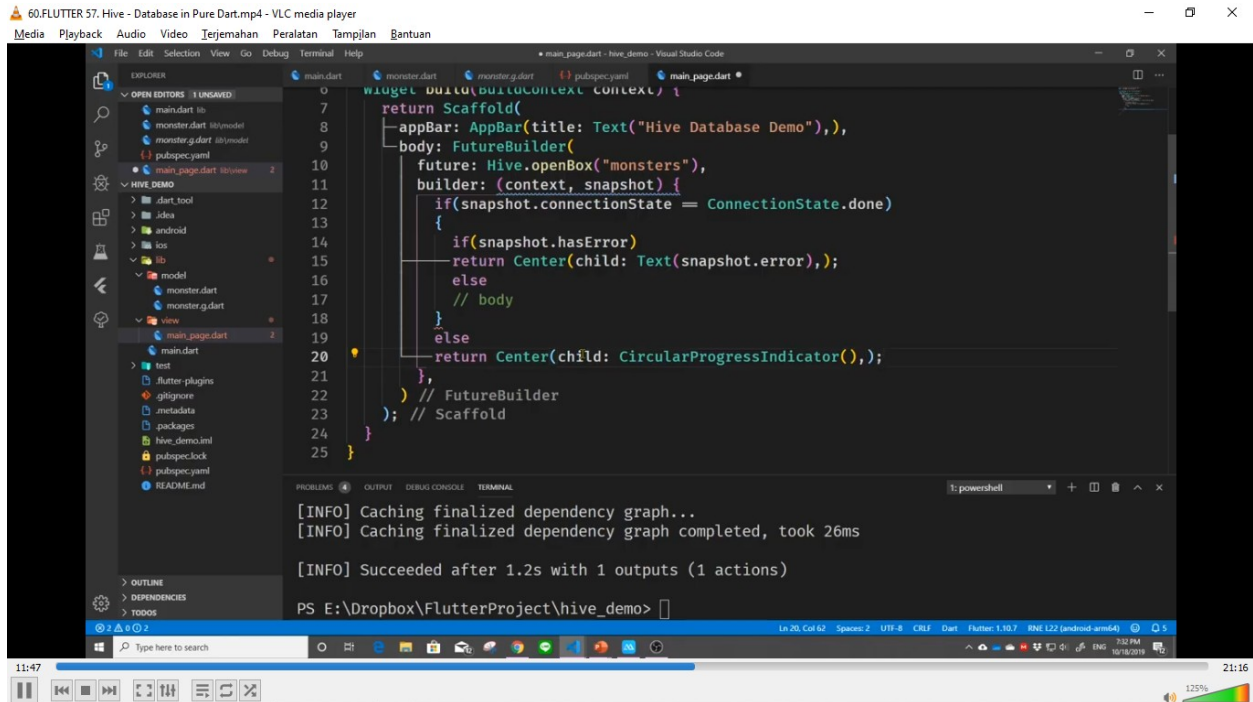
Kalau gk else

Baru kita punya //body

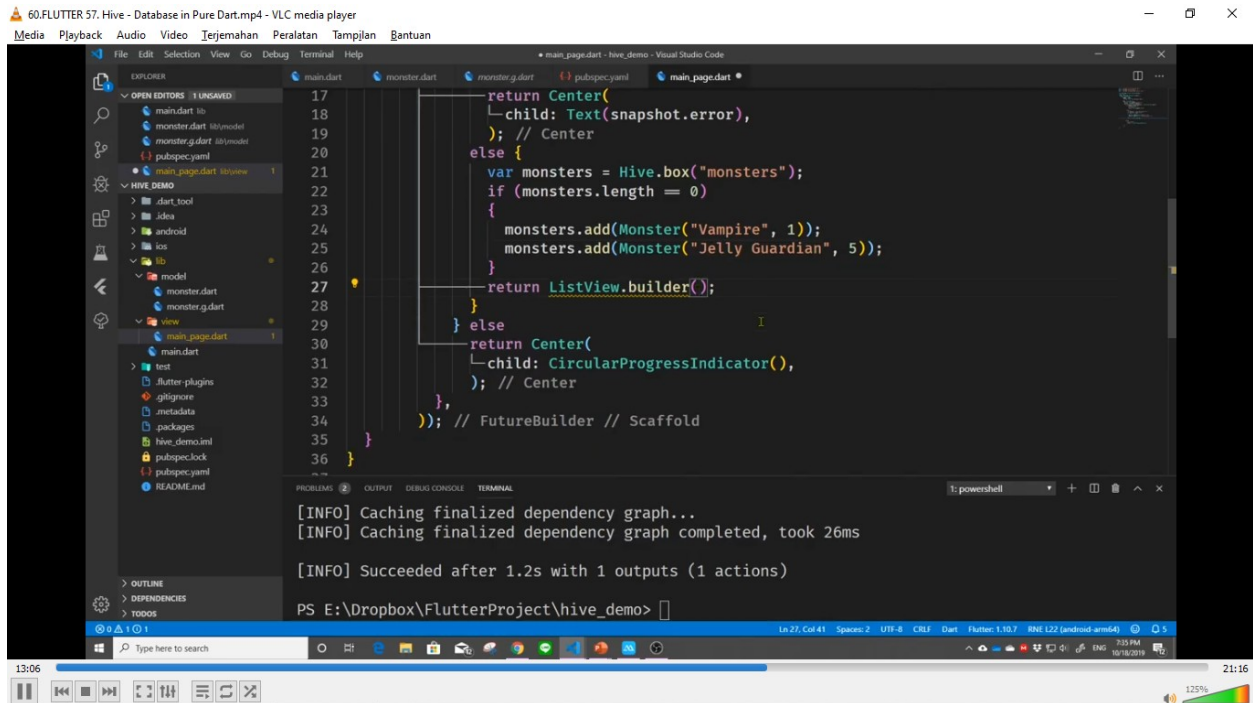
Else lagi

Dinsini kalau belum beres si connection satte masih loading maka

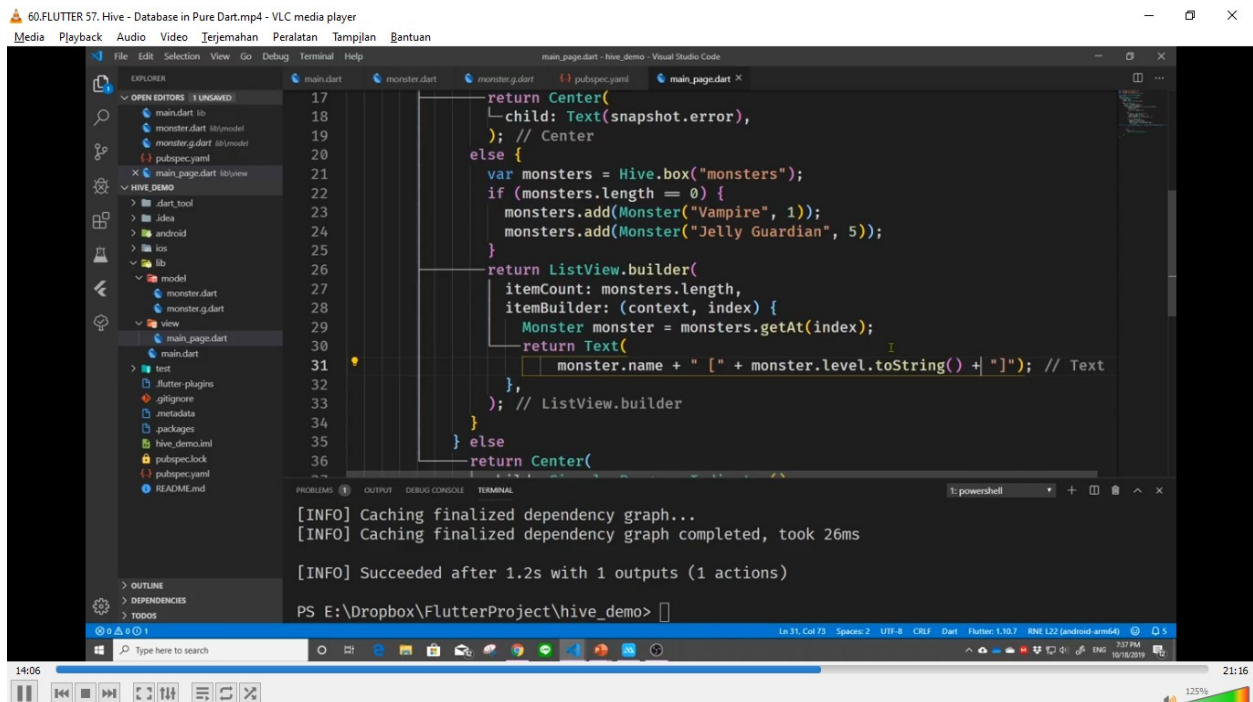
Center child CircularProgressIndicator



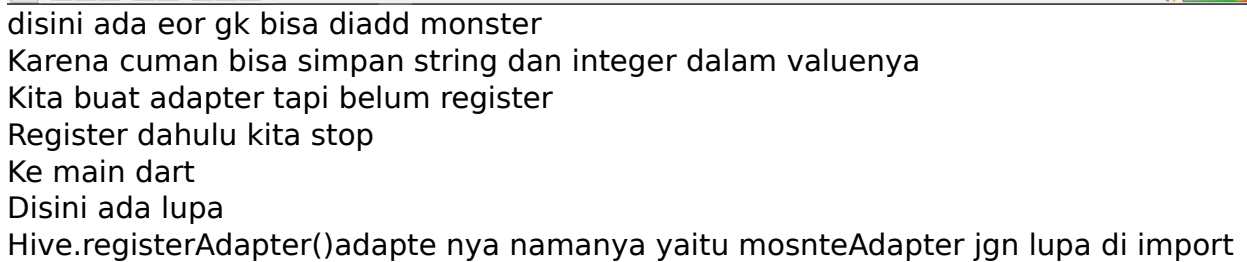
Sekarang ke body disini kita return listView builder
Diatas buat var mosnter = hive.boc(monster"); ini karena gk bolak balik ketik ini
Terus supatya ada data awal nya kita cek dulu
If (mosnter.length ternyata masih nul == nul) belum ada
Jadi kasih data dummy mosnter.add(Moster(nama monster nya)) jgn lupa import
dahulu
Nama mosnter misal kan "vampir", levelnya 1
Lalu tambahkan lagi



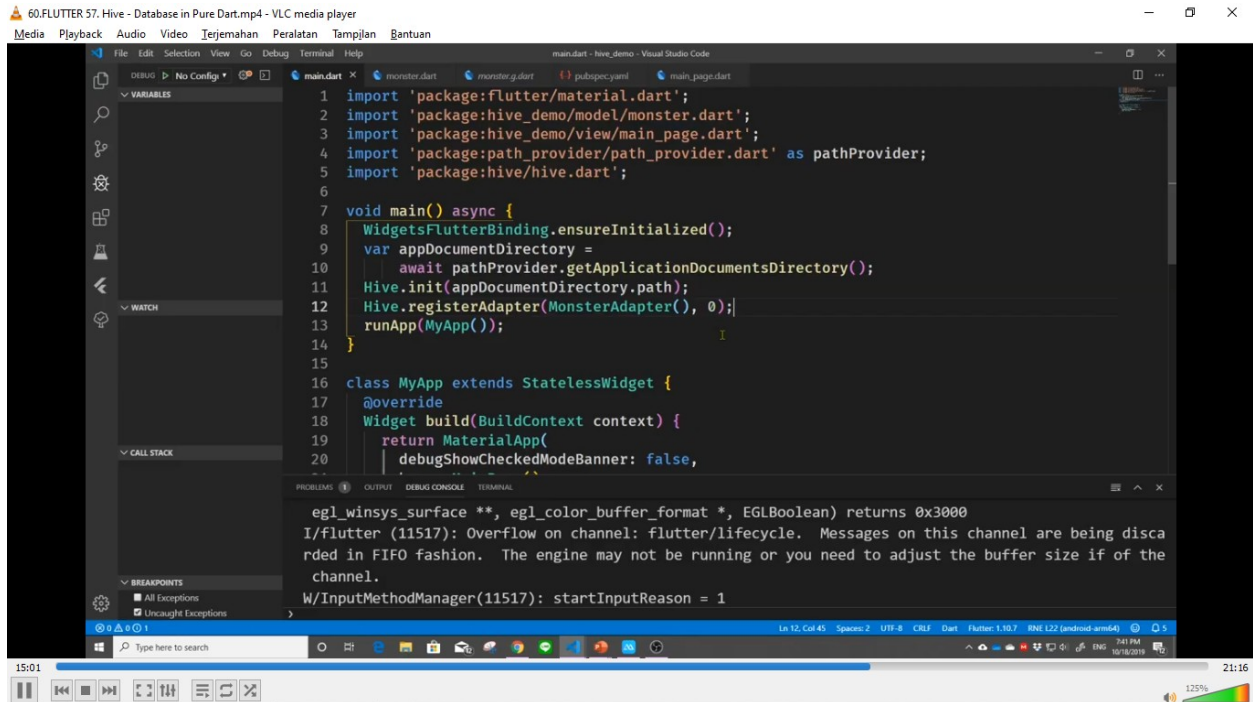
Lalu di listView builder nya
itemCount kita ambil dari monster.lengt
itemBBuilder (context, index) untuk sementara diteturn text dulu kita cobain
buat var nya moster monster.getAt(index)
return nya text



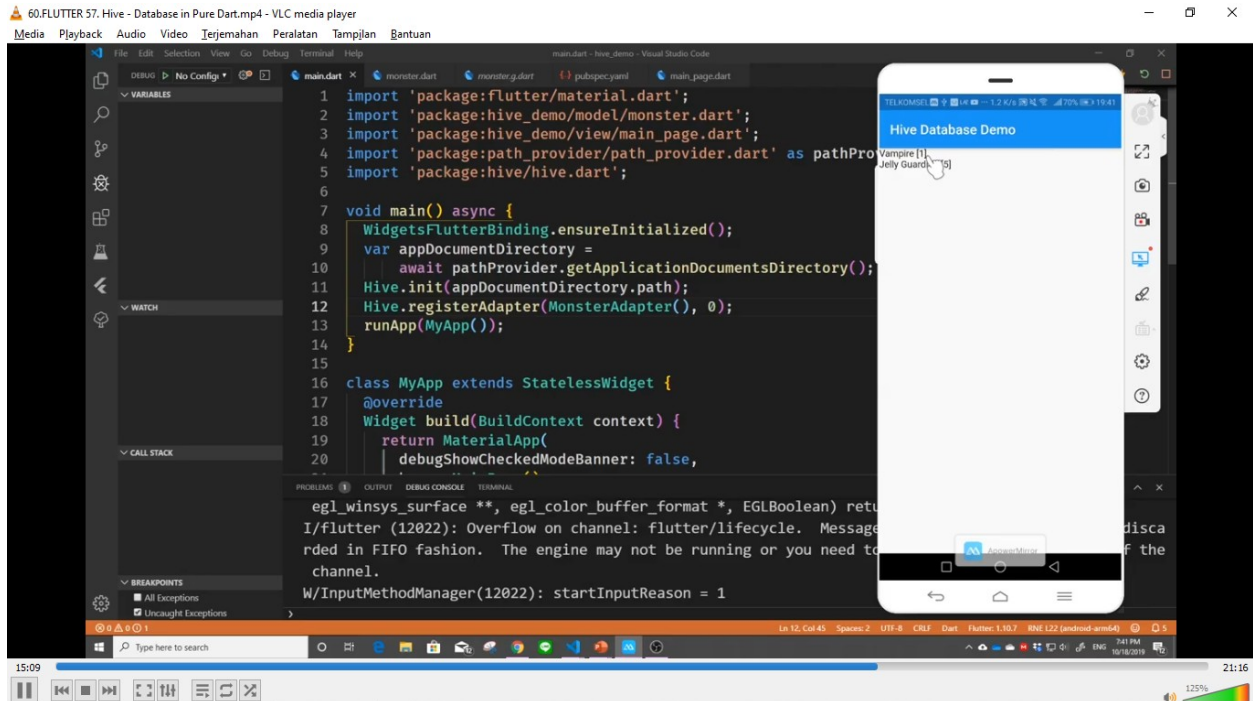
maka seperti ini
kita lihat



Lalu typeid kasih 0

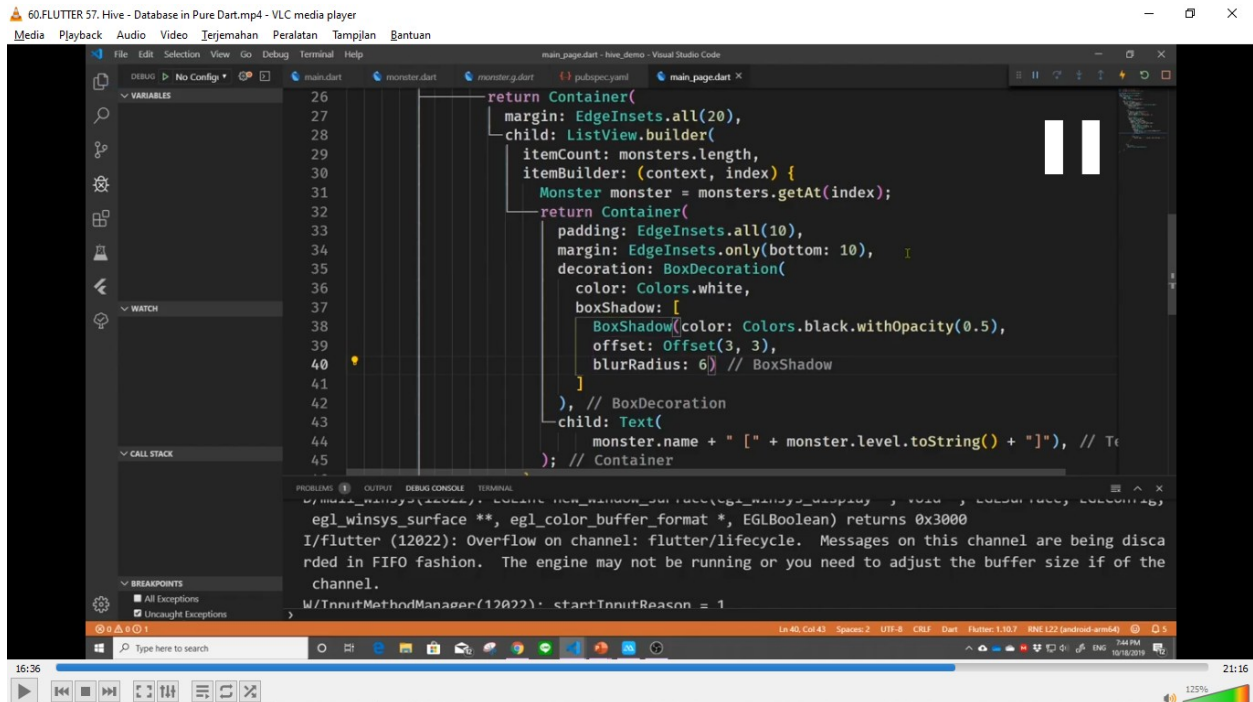


Kita jalankan lagi
Maka sudah keluar

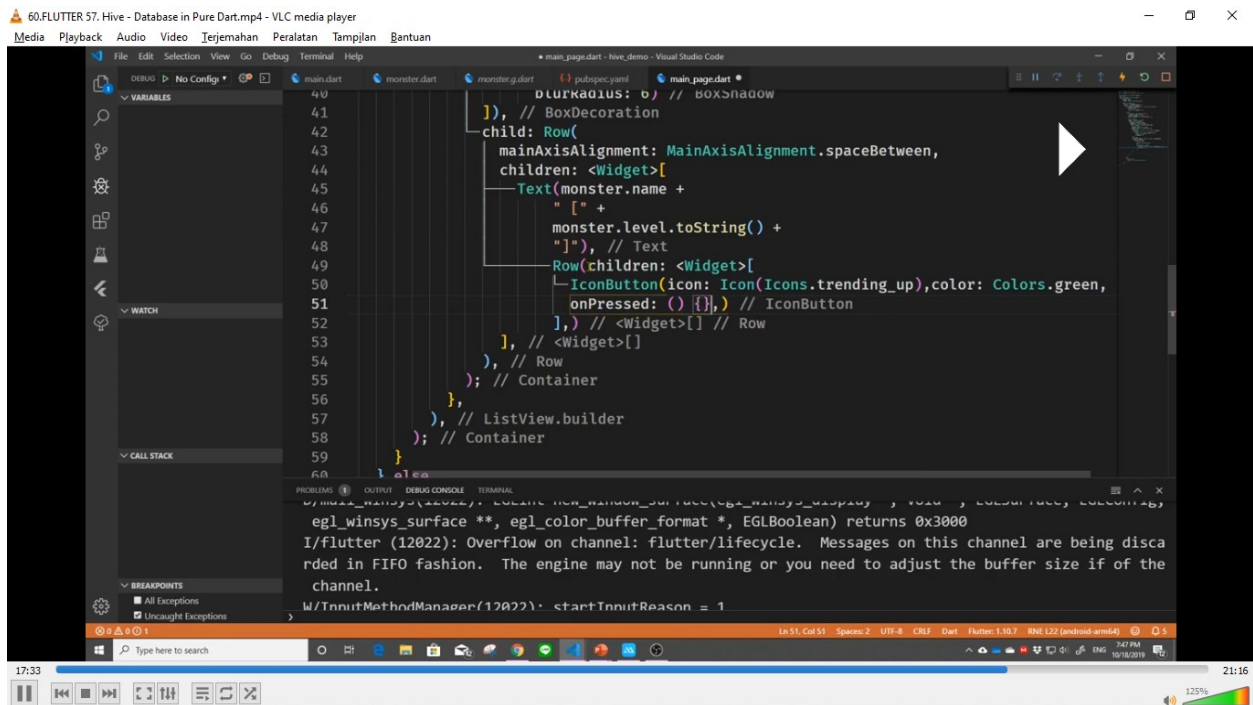


Sekarang mau buat supaya update dan delete
Supaya rapi bungkus container listViewnya
Kasih marginya 20
Lalu text nya juga bungkus dgn container padding 10

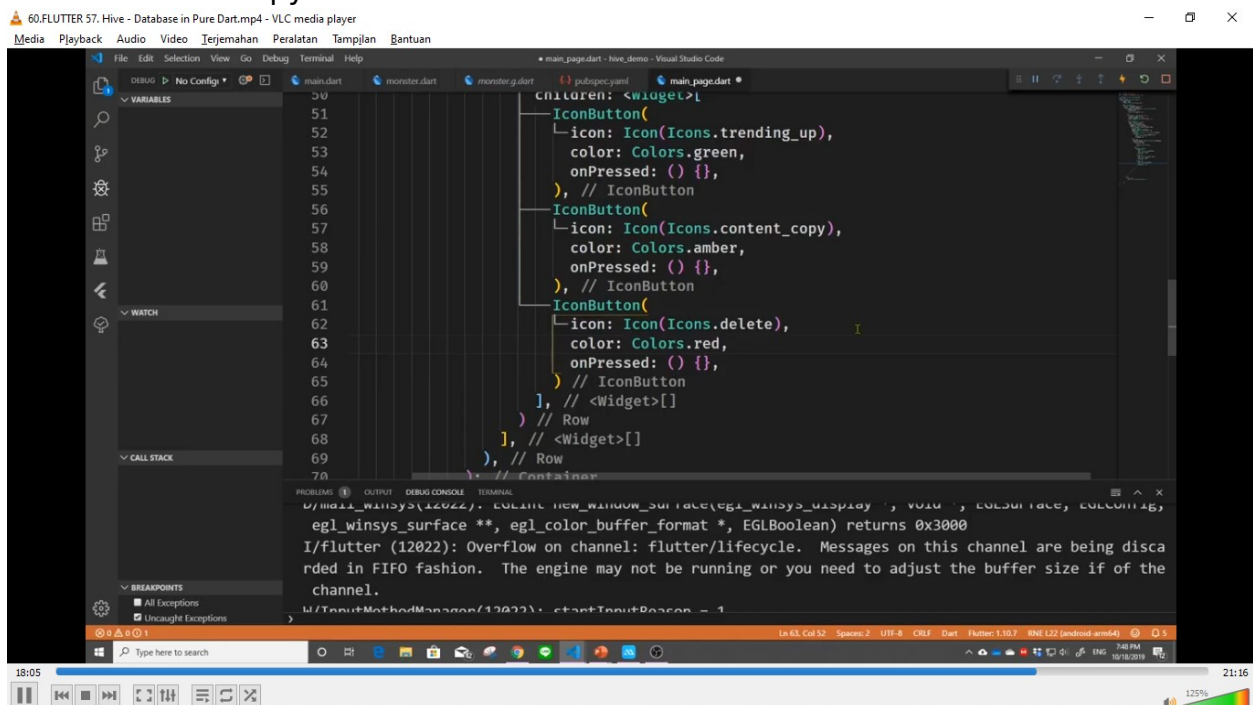
Marginya kasih bottom saja 10
Lalu berikan decoration box decoration
Color nya
Lalu shadow
Lalu offset nya
Bluradius



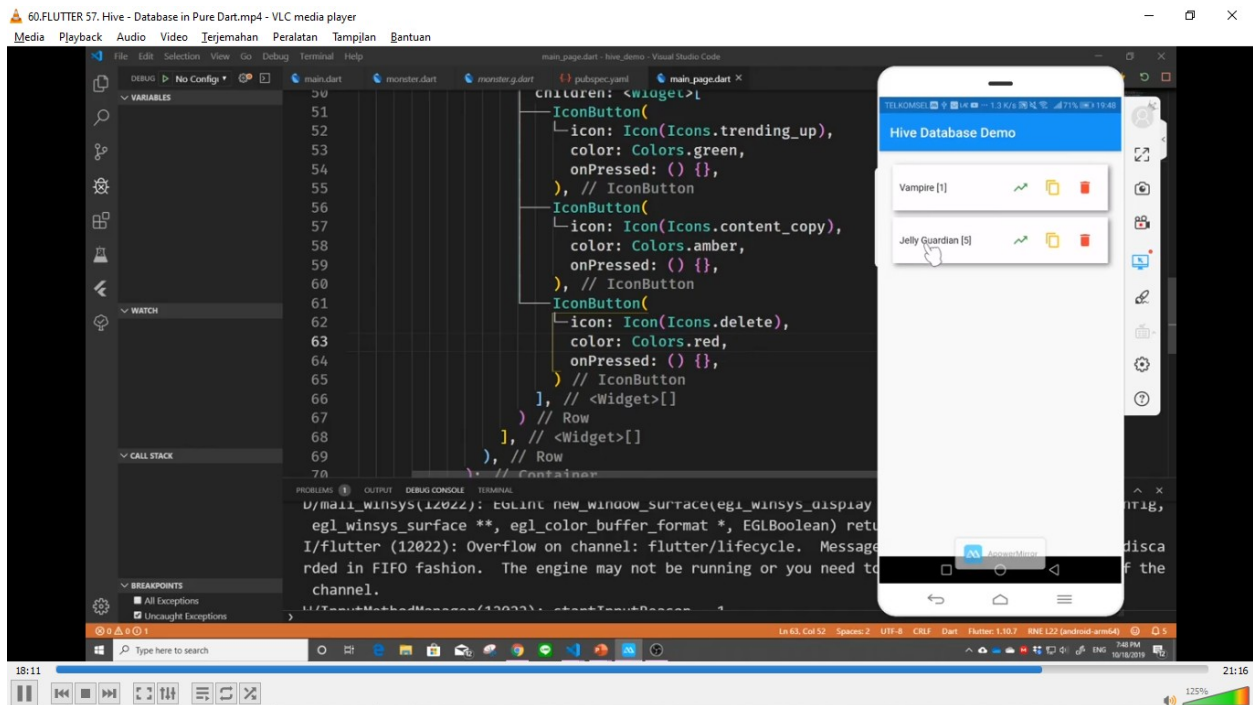
kebawah text nya kita bungkus lagi dgn row
disni mainAxis kasih yg betwent
lalu didalm nya children tambhkn lagi row
children nya itu icon button Icon.trandiungUp color juga kasih
lalu onprased kosongi dahulu



icon buton kita copy buat 3 buah buton



Lihat
Maka hasilnya sperti ini

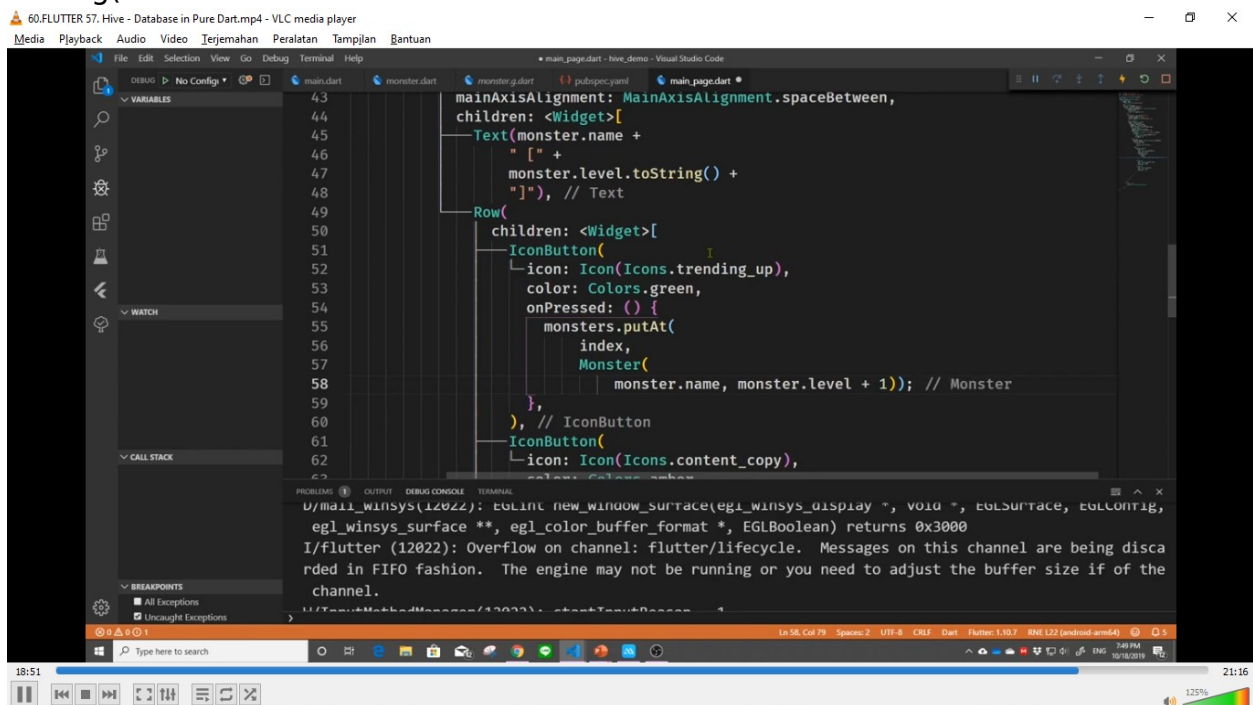


Sekarang tinggal tambahkan perintah nya disini

Ditanding app monster nya level up

Di onpressed

Monster.putAt supaya diupdate(index, value masukan mosnter dalam kurung(masonter.name

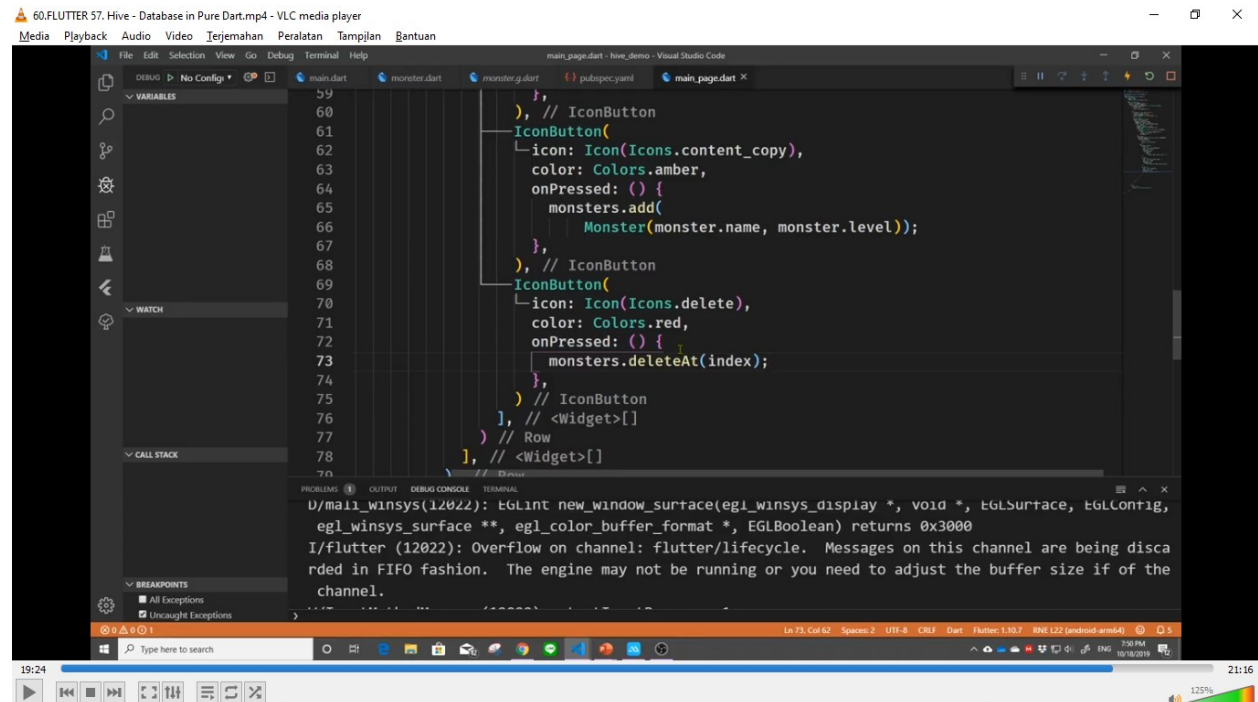


Lalu disini juga kita tambhkan lagi di amber nya

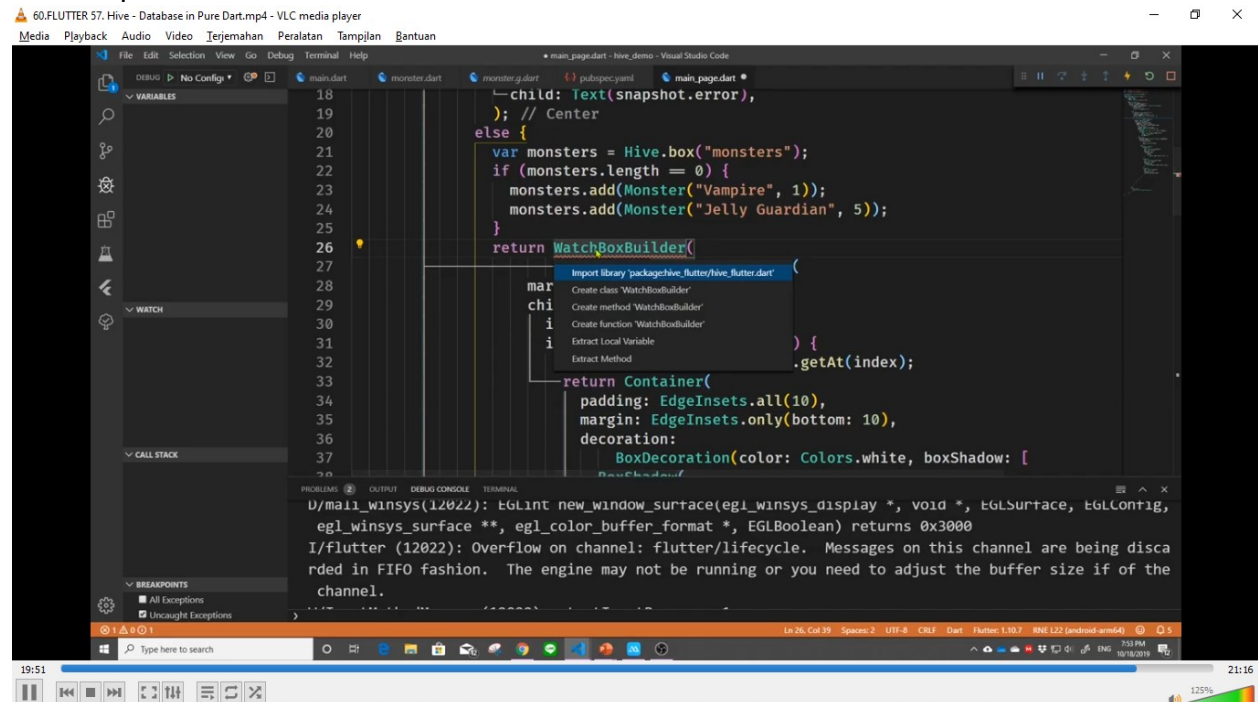
.add karena kita tambh kan lagi Monster(mosnter.name, monster,level)

Yg red kita hapus

Moster.deleteAt(index)

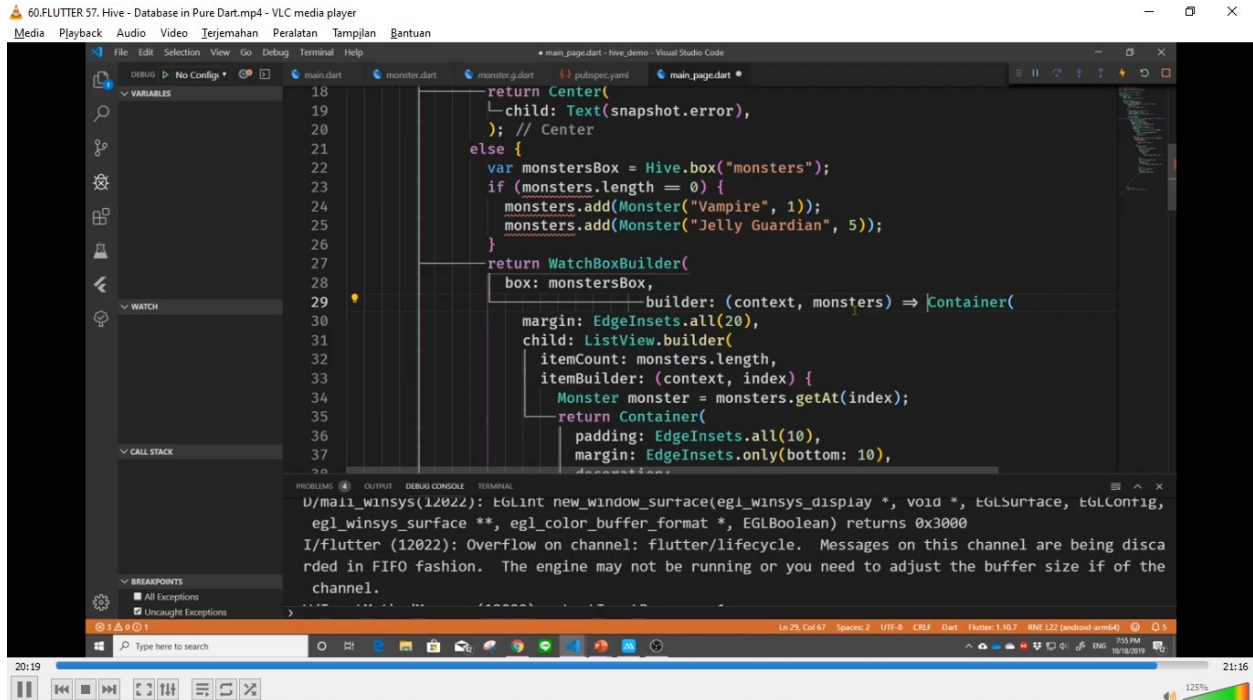


sebelum ini dijalankan kita perlu
Pasang SwatchBoxBuilder
Maka disini container yg luar margin nya 20
Klik kanan refactor widget
Kasih nama watchBoxbuilder
Lalu import

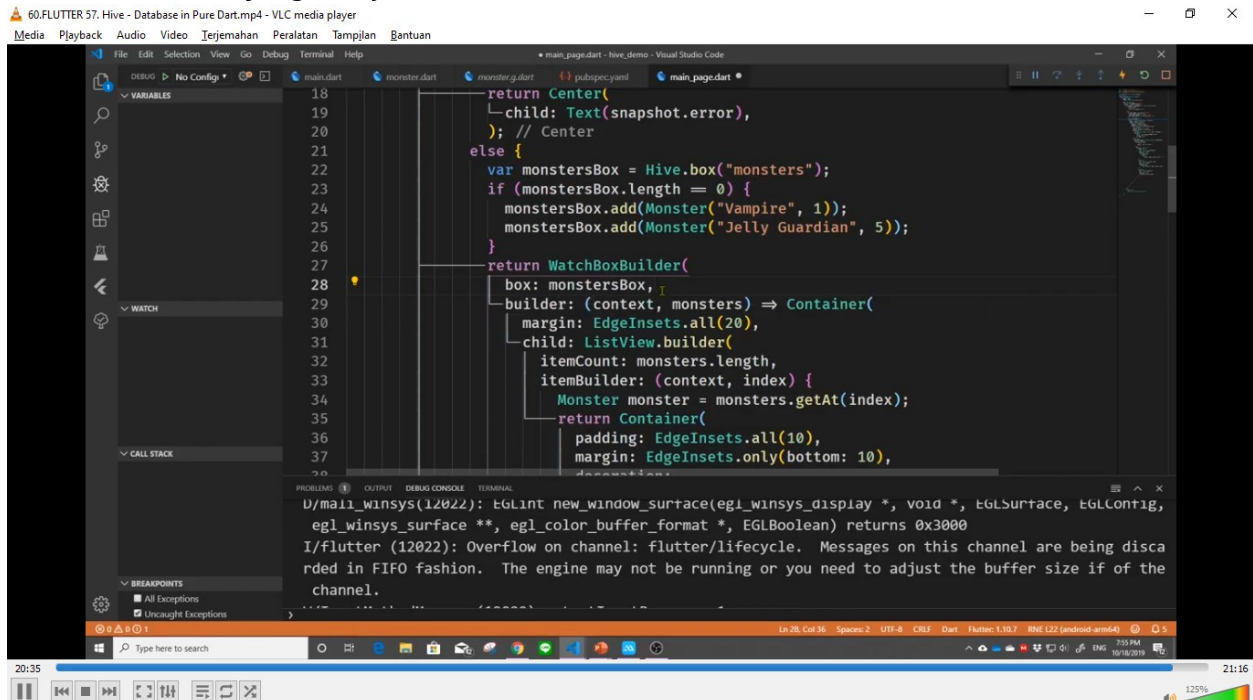


Disini kita pilih box yg kita ikuti yg mana monstersBox

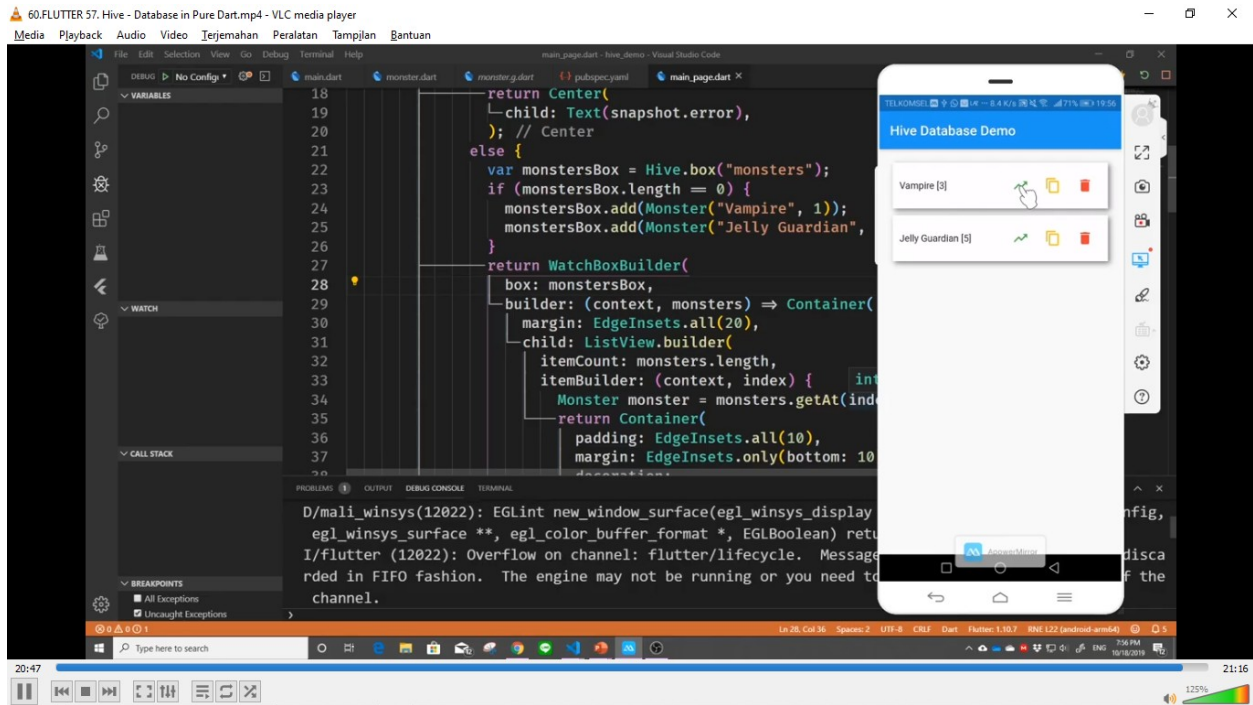
Lalu disini builder context, monster) =>
Monster ini memacu yg kita build ulang



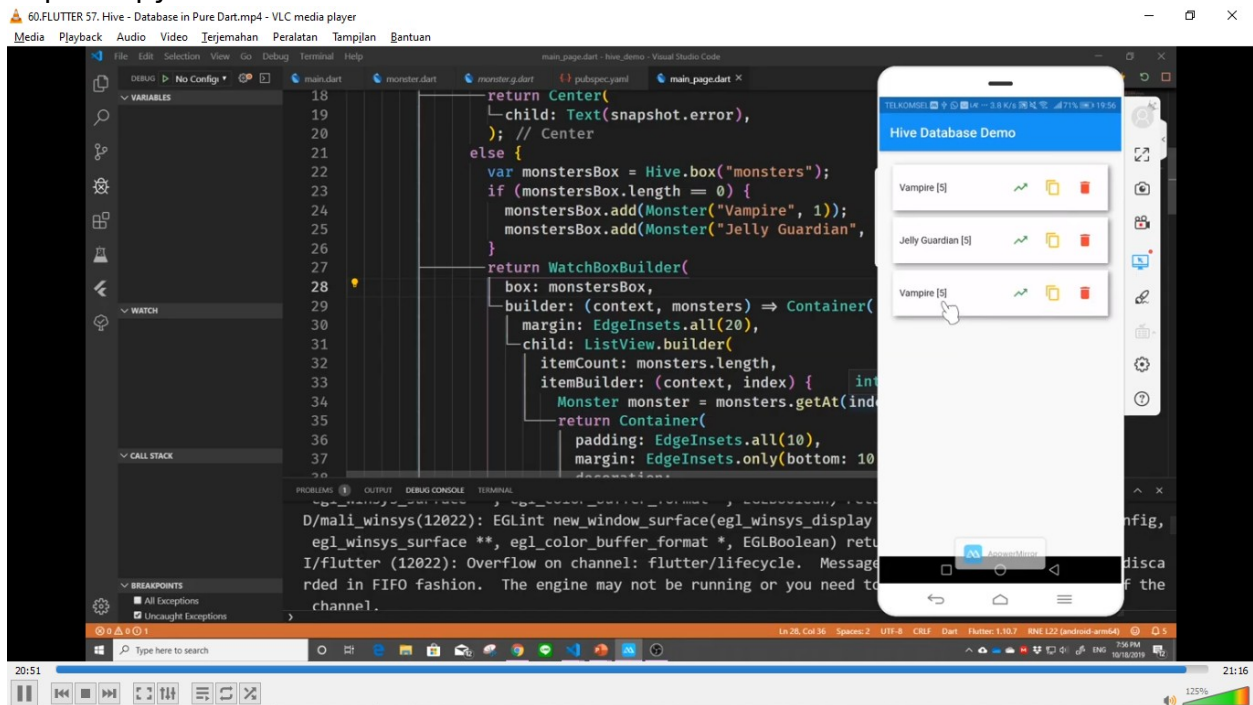
Maka monster nya ganti jadi monsterBox



Maka kita lihat
Sekarang kita naiki maka naik level nya



dapat copy



Yg merah delete

Ini cara gunakan hive database

Ini database local pada aplikasi kita